

汉威科技 (300007) 研究报告

报告时间 : 2017.08.16	勿为兄	首次覆盖	评级 : 观察	期限 : 无
-------------------	-----	------	---------	--------

公司简介

汉威科技集团股份有限公司（股票代码：300007）是一家从事气体传感器研究、生产的企业。公司成立于 2009 年，公司总部在河南郑州高新区，初期主要产品是传感器、仪器仪表和监控系统，在气体传感器和气体检测仪器仪表领域有较高的市场份额。公司的最新（2016 年）战略是“以传感器为核心，做领先的物联网解决方案提供商”，业务布局涵盖**传感器、智慧市政、智慧工业、智慧环保和智慧家居**等新兴产业领域。

汉威科技不断寻求产业和业务协同的公司进行并购，2013 年以来共发起 22 次并购，标的方所在行业涵盖电子元件、应用软件、通信设备、数据处理等多个行业和领域。

汉威科技并购情况

首次披露日	交易标的	标的方所在行业	交易总价值(万元)	最新进度
2016-12-28	中盾云安 40%股权	信息科技咨询与其它服务	600.00	完成
2016-11-29	百隆工程 100%股权	综合支持服务	6,000.00	完成
2016-10-01	上海凯伦 100%股权	工业机械	300.00	完成
2016-06-22	深圳明咨 51%股权	互联网软件与服务	0.0001	完成
2016-05-28	苏州能斯达 8%股权	电子元件	180.82	完成
2016-01-05	德析检测 51%股权	环境与设施服务	350.00	完成
2015-12-29	雪域软件 51%股权	应用软件	4,235.00	完成
2015-12-15	泰瑞数创 20%股权	数据处理与外包服务	2,000.00	完成
2015-09-15	广东龙泉 51%股权	互联网软件与服务	2,098.20	完成
2015-07-29	华夏海纳 5.45%股权	多领域控股	3,000.00	完成
2015-03-28	德熙智能 15%股权	信息科技咨询与其它服务	30.00	完成
2015-03-28	威果智能	信息科技咨询与其它服务	--	完成
2015-03-28	嘉园环保 80%股权	建筑与工程	44,000.00	完成
2015-03-28	汉威公用 65%股权	建筑与工程	29,540.69	完成
2015-03-14	风向标科技 13.04%股权	互联网软件与服务	1,500.00	完成
2015-03-10	开云信息 10%股权	通信设备	500.00	完成
2014-09-25	鞍山易兴 51%股权	系统软件	2,647.92	完成
2014-09-25	高新供水 65%股权	水务	10,339.25	完成
2014-05-15	嘉园环保 80%股权; 沈阳金建 48.91%股权	信息科技咨询与其它服务, 环境与设施服务	50,440.00	完成
2014-03-29	能斯达电子 43%股权	电子元件	430.00	完成
2014-03-29	上海英森 51.11%股权	电气部件与设备	1,023.50	完成
2013-04-17	沈阳金建 51.1%股权	信息科技咨询与其它服务	3,596.80	完成

汉威科技股权结构

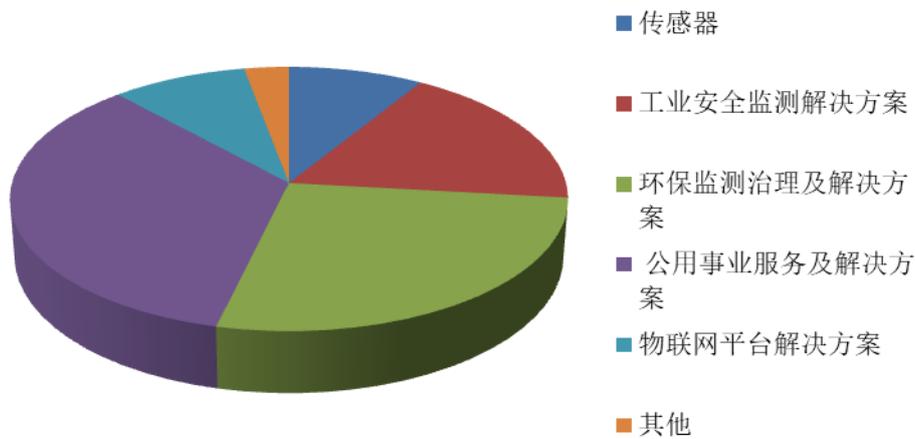


汉威科技实际控制人为任红军、钟超夫妇，任红军先生系公司创始人兼董事长，任红军、钟超持股比例分别为 21.74%和 6.54%，合计持股 28.28%。公司其他自然人股东陈泽枝、李泽清、高孔兴、尚剑红等为公司并购标的嘉园环保、沈阳金建原有股东和管理层，公司前十大股东累计持股 45.82%。

公司业务

公司 2016 年传感器、智慧市政、智慧环保、智慧工业部分的收入占比分别为 10%、30%、30%和 10%，智慧家居部分占比较小。

汉威科技 2016 年收入占比情况预计



公司将继续通过内生增长+并购整合（汉威在去年 6 月已成立并购基金）的方式，落实已布局的产业市场，加速大数据、云计算在公司业务领域的应用。业务模式由传统的产品销售业务为核心逐渐发展成为向物联网下游应用领域提供“传感器+监测终端+数据采集+空间信息技术+云应用”的系统解决方案，应用范围更为广泛。公司 2016、2015 年财务数据比较，如下表：

	2016 年		2015 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	1,107,719,247.95	100%	746,718,624.28	100%	48.34%
分产品					
传感器	97,395,685.83	8.79%	59,927,194.24	8.03%	62.52%
仪器仪表	168,521,924.37	15.21%	178,645,678.20	23.92%	-5.67%
监控系统	177,026,593.42	15.98%	87,476,522.32	11.71%	102.37%
废水污水处理	168,327,544.15	15.20%	150,164,664.46	20.11%	12.10%
有毒有害废气处理	57,703,600.42	5.21%	74,455,115.61	9.97%	-22.50%
技术服务及软件开发	22,963,575.11	2.07%	4,436,521.09	0.59%	417.60%
水费收入	41,007,801.44	3.70%	26,944,322.99	3.61%	52.19%
供热收入	80,055,114.84	7.23%			
市政工程	259,151,390.90	23.40%	134,869,529.92	18.06%	92.15%
其他	35,566,017.47	3.21%	29,799,075.45	4.00%	19.35%

1、传感器

公司全资子公司**炜盛科技**是传感器业务的重要发展主体。报告期内，炜盛科技实现营业收入 10,439.39 万元，同比增长 57.67%；实现净利润 2,350.09 万元，同比增长 39.14%。公司气体传感器的国内市场占有率继续保持龙头地位，得益于社会公众环保意识的提升，甲醛、VOCs 等传感器销售额实现翻倍。

在其他门类传感器方面，公司也取得了较好业绩。压力及流量传感器在水泵、智能供水、水处理等方向发展前景可观。在智能家居热潮的影响下，热释电红外传感器迎来一个新的爆发增长周期，2016 年下半年甚至出现了供不应求的局面。**MEMS 传感器**方面，MEMS 气体传感器已经小批量生产，在燃气、VOCs、酒精检测领域进行了小规模销售。

2、智慧城市综合解决方案

（1）环保监测治理及解决方案

监测方面，**雪城软件**在河南、陕西、河北等地安装部署了大气网格化监测平台，构建了“监测监控-数据分析-决策治理-效果评估”的业务，形成了产品销售、数据运维和第三方服务的业务模式，市场反应良好；

治理方面，**嘉园环保**业务平稳，以垃圾渗滤液、市政污水及有机废气治理项目为主，以工业废水、粉尘、除臭等治理项目为补充，积极尝试环境综合整治项目等新业务模式，取得了光山县城污水处理厂扩建工程 PPP 项目、分子筛转轮-RTO 废气项目等订单。

（2）公用事业服务及解决方案

自从 2015 年以来，公司建立起成熟的“智慧水务管控一体化平台”示范性应用标杆，大幅降低自来水管道的漏失率，同时降低人力与能耗成本，显著提升高新供水的管理成效。

（3）物联网平台解决方案

报告期内，“智慧水务管控一体化平台”获得了兴义市、广州市经开区等智慧水务项目订单。市政燃气事业部成功改制为独立子公司**畅威物联**。2016 年度，畅威物联相继中标了厦门、无锡、广州、呼和浩特等多个重大项目。**鞍山易兴**中标了盐城水厂自控系统、阜新港华燃气 LNG 气化站自控系统等项目。

3、工业安全监测解决方案

报告期内，公司设立了中外合资公司**吉地艾斯**，充分利用合资方的技术优势，进一步增强了公司关于有毒有害气体检测技术的市场竞争力。智慧消防是公司工业安全监测板块的重要组成部分，公司成立了消防物联网事业部，搭建了消防物联网一体化平台。

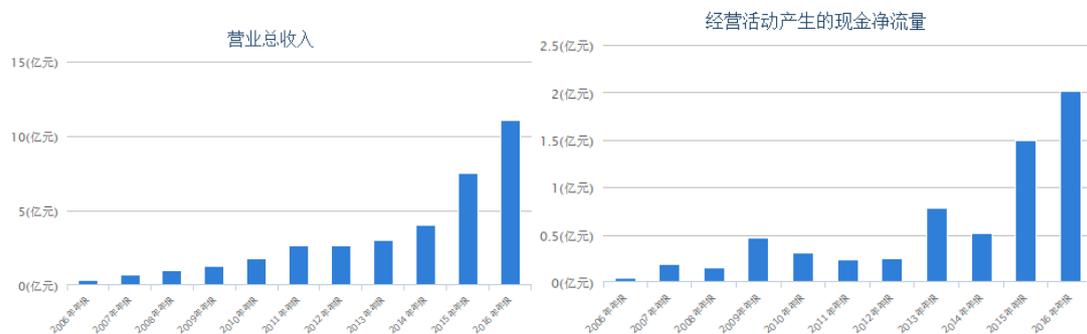
4、居家智能与健康板块

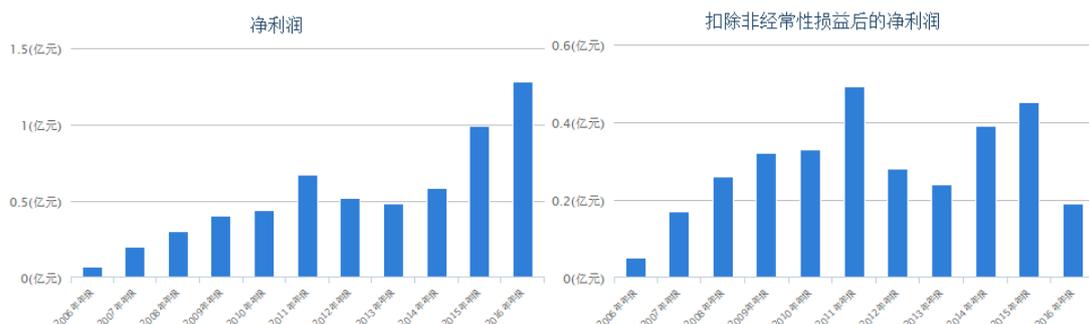
公司在销售规模、技术方案等方面均有不同程度的提升。

财务及经营分析

汉威科技全景表										
汉威科技（300007），2009年10月30日上市，单位：亿 公司地处河南省郑州市										
年份	营业收入 (亿)	同比增长	扣非净利润 (亿)	同比增长	经营现金流 净额 (亿)	同比增长 (%)	股东权益 (亿)	资产负债率 (%)	销售净利率	ROE
2016	11.08	48.33%	0.19	-57.78%	2.01	34.90%	17.86	52.56%	11.56%	7.00%
2015	7.47	87.22%	0.45	15.38%	1.49	192.16%	15.01	46.59%	13.28%	6.45%
2014	3.99	32.12%	0.39	62.50%	0.51	-34.62%	12.46	31.54%	14.62%	4.98%
2013	3.02	14.39%	0.24	-14.29%	0.78	212.00%	6.84	26.79%	15.85%	6.18%
2012	2.64	1.15%	0.28	-42.86%	0.25	4.17%	6.42	12.61%	19.56%	7.78%
2011	2.61	50.00%	0.49	48.48%	0.24	-22.58%	5.87	15.64%	25.56%	11.28%
2010	1.74	37.01%	0.33	3.13%	0.31	-32.61%	5.3	10.70%	25.13%	8.14%
2009	1.27	30.93%	0.32	23.08%	0.46	206.67%	4.95	7.84%	31.62%	8.10%
2008	0.97	49.23%	0.26	52.94%	0.15	-21.05%	0.91	33.53%	30.50%	32.48%
2007	0.65	124.14%	0.17	240.00%	0.19	#DIV/0!	0.42	41.19%	30.50%	46.91%
2006	0.29		0.05							
市值	45.8	每股收益	0.3252(元)	现金流利润比	2.78	募资总额	9.27	负债率平均	2016年PE	48
总股本	2.93	每股净资产	4.49 (元)	分红率	1.90%	派现总额	0.77	25.53%	2016年PB	3.5
复合增长率 (2009*2016)	36.27%		-7.18%		23.45%		20.12%	31.23%	-13.39%	-2.06%

公司自 2009 年上市以来，营收长期保持高速增长，从 09 年的 1.27 亿增长到 2016 年 11.08 亿，7 年增长了 8.72 倍左右，7 年间营收的复合增长率达到 36.27% 的高速，显示公司业务的规模适中处于高速扩张的态势。期间只有 2012 年，营收显示几乎无增长。2012 年公司实现营业收入 2.64 亿元，年增 1.22%，实现归母净利润 4733.96 万元，年减 26.77%，扣非净利 2835.89 万元下滑 42%。查阅当年年报，原因在于：a. 宏观经济不佳导致行业需求下滑。公司下游主要市场为化工、冶金、矿山等，受国内经济放缓影响较大，对气体传感器需求减弱；在燃气、石油等新兴安全产业，公司尚处于资源投入期，业绩也未达公司年初目标。b. 新市场处开拓期，费用大幅增加。公司为开拓新兴安全产业和物联网行业，全年销售费用和管理费用分别增长 19.20%和 37.85%，进一步拖累公司业绩表现。c. 加大研发投入。公司全年研发投入 2691 万元，年增 52%，完成红外光学、电化学等多种传感器和检测系统、平台的研发。2012 年开始，公司逐步进行业务转型，数据与公司发展事实吻合。



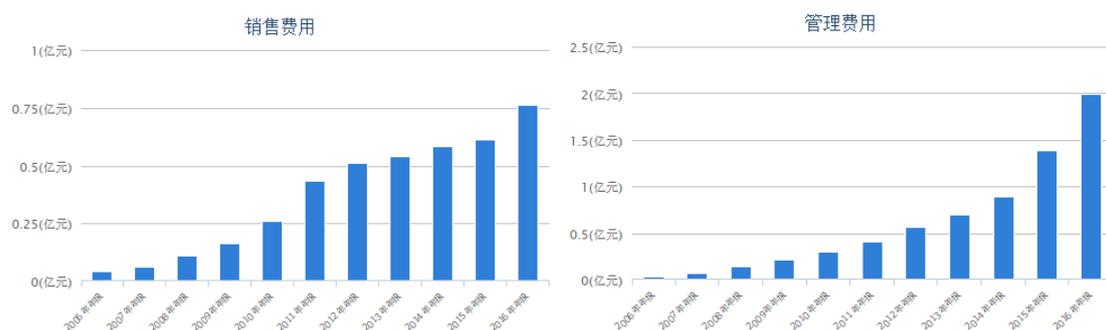


但是公司净利润的增长幅度远远落后于营收的增长。从09年的3200多万元（扣非净利润）到2016的1900多万元反而下降了。2016年，公司的归母净利润显示9000万，其中政府补助4300万，占了将近一半。剩下的非经常损益主要为收到的资产重组的补偿款41,123,169.36元。问题到底出在哪呢？

财务比率	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	近5年平均
毛利率	56.94%	59.03%	60.30%	54.11%	55.17%	52.65%	52.67%	49.67%	42.81%	38.63%	47.29%
净利率	30.50%	30.50%	31.62%	25.13%	25.56%	19.56%	15.85%	14.62%	13.28%	11.56%	14.97%

看一下公司的毛利率，虽然呈现下降态势，但是依然可以保持在35%以上，但是净利率的下降却严重的多。从上市之初30%下降到2016年不到12%。

再看看管理费用和销售费用。二者呈现逐年显著增长的趋势。尤其是管理费用，从上市之初的2000多万增长至2016年的2亿左右，7年增长了10倍。与两费对应的是公司大规模的外延式扩张。到这里基本可以得出结论：公司业务处于快速扩张发展中，但是公司的发展方式主要以外延式扩张为主。这种方式的弊端是，业务的分散带来了管理成本的上升。销售费用和管理费用侵蚀了股东利润。总体而言，公司仍处于业务扩张期，而非利润收获期。公司的成长性更多的是体现在营收端的增长，而非利润的增长。目前，这是一家业务规模较大却并不赚钱的公司。



行业分析

1. 行业规模

物联网的系统架构主要包括三部分：感知层、传输层和应用层。感知层的作用主要是获取环境信息和物与物的交互，主要由传感器、微处理器和RF无线收发器等组成；传输层主要用于感知层之间的信息传递，由包括NB IOT、Zig Bee、

Thread、蓝牙等通讯协议组成；应用层主要包括云计算、云存储、大数据和数据挖掘以及人机交互等软件应用层面构成。感知层传感器处于整个物联网的最底层，是数据采集的入口，物联网的“心脏”，有着巨大的发展空间。

物联网三层架构



物联网产业覆盖面广，小到手机，大到新能源汽车以及大量未联网的设备、终端都将联通，为市场带来**万亿市值增长潜力**。互联网、智能手机的出世推动了信息产业第二波浪潮，但目前已趋于成熟，增速较为平缓，而以传感网、物联网为代表的信息获取或信息感知正在推动信息产业进入第三次浪潮。

2. 发展路径

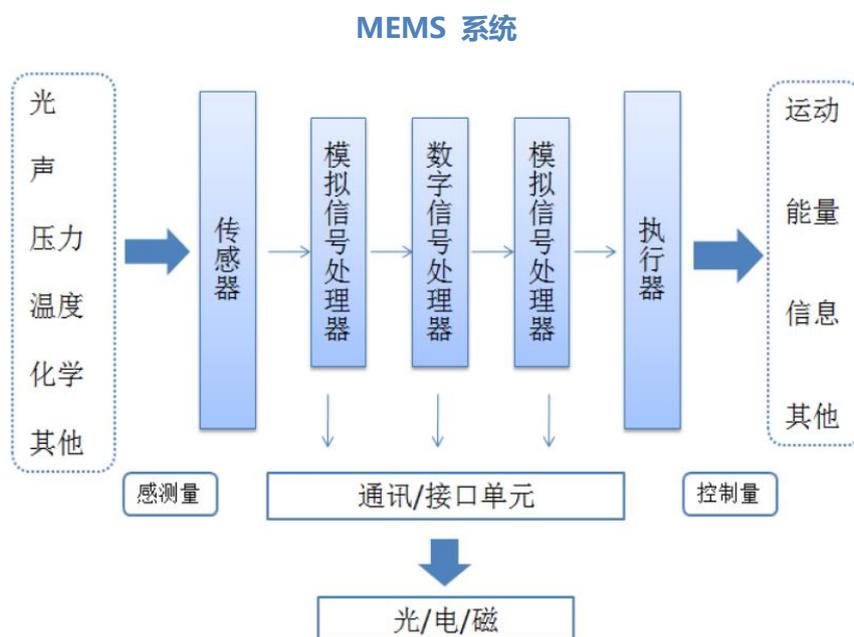
半导体产业发展路径：PC-消费电子-物联网

全球半导体产业中，PC 在主导产业 10 多年后，已经逐渐让位于消费电子，随着摩尔定律逐渐到达其瓶颈，制程的进步已经渐近其物理极限。最新观点是，在 28 纳米之后，晶圆厂可以继续把晶体做得更小、但却无法更便宜，对制程要求相对较低的物联网应用可能会成为成熟制程重要的下游产业应用。

可以预见，未来大规模下游应用主要会以新的消费电子例如 AR/VR，以及物联网例如智能驾驶、智慧物流、智能家居等。而传感器做为感知层，是不可或缺的关键基础物理层部分，物联网的快速发展，将会给 MEMS 行业带来巨大的发展红利。

MEMS 是构筑物联网的基础物理感知层传感器的最主要选择之一。由于物联网特别是无线传感器网络对器件的物理尺寸、功耗、成本等十分敏感，传感器的微型化对物联网产业的发展至关重要。**MEMS 微机电系统**结合兼容传统的半导体

工艺，采用微米技术在芯片上制造微型机械，并将其与对应电路集成为一个整体的技术，它是以半导体制造技术为基础发展起来的，批量化生产能满足物联网对传感器的巨大需求量和低成本要求。



MEMS 产业链类似于传统半导体产业，主要包括了四大部分：前端 fabless 设计环节、ODM 代工晶圆厂生产环节、封装测试到下游最终应用的四大环节。

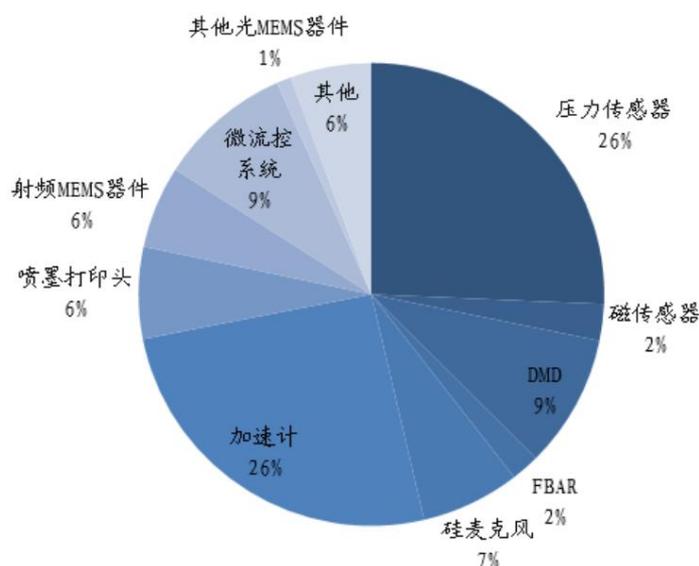
MEMS 产业链划分



3. 国内行业格局

传感器是一个种类繁多的行业，传感器有很多细分的领域，如图所示，有射频类、电力类、气体类、磁感类、加速度类等等。我国几千家从事传感器的生产和研发的企业，大部分企业都只是集中其中一个或几个产品领域。总体而言，这是一个分散的行业。不同种类的传感器的应用，导致了很难有单类品种取代大多数品种的可能性，所以，更大的可能是某一家企业在单个种类领域或应用领域形成优势。

国内传感器产品结构



我国部分传感器企业信息

传感器企业	主营传感器领域
高德红外	红外热成像仪
科陆电子	电力传感器
瑞声声学	MEMS麦克风
华工科技	汽车、家电用温湿度、雨量传感器
中航电测	板式传感器、不锈钢传感器、合金钢传感器、铝传感器、微型传感器
大立科技	红外热成像仪
航天科技	汽车用传感器
歌尔声学	MEMS麦克风
汉威电子	气体传感器
广陆数测	激光位移传感器
美新半导体	加速度传感器
格科微电子	CMOS图像传感器
昆仑海岸	压力传感器、液位传感器、温湿度传感器
青岛元芯	MEMS压力传感器、加速度传感器、温湿度传感器
杭州麦乐克	红外传感器
华润半导体	光敏传感器

其次，以MEMS传感器产业为例，我国MEMS传感器产业在2009年后才逐渐起步，目前尚未形成规模，产业整体处于从实验室研发向商用量产转型阶段。

国内 MEMS 厂家在营业规模、技术水平、产品结构、产业环境上与国外有明显差距，60%-70%的设计产品依旧集中在加速度计、压力传感器等传统领域，对新产品（例如生物传感器、化学传感器、陀螺仪）的涉足不多。工艺水平与经验缺失制约代工厂发展，制造环节亟需填补空白。

目前我国传感器产业基本形成完整产业体系，但与国外传感器行业差距依然较大，**高新技术、数字化、微型化的产品明显不足**，核心的技术和工艺方面还存在差距，从上游设计、中游制造、下游封装等领域国产替代的空间巨大。2015 年中国 MEMS 器件市场规模为 **308 亿元人民币**，占据全球市场的三分之一。从发展速度而言，中国 MEMS 市场增速一直快于全球市场增速。中国 MEMS 器件市场平均增速约 15 - 20%，中国集成电路市场增速约为 7 - 10%，横向对比而言，MEMS 器件市场的增速两倍于集成电路市场。

整体来看，**传感器行业是一个典型的呈现“大行业，小公司”格局的行业。行业空间巨大，身处其中的优势企业也只能是“独取一瓢饮”。**

小结

传感器是汉威旗下最具成长性和价值的核心业务板块之一，**公司是气体传感器龙头**。公司旗下有四家参股子公司从事传感器业务，分别是郑州**炜盛**电子科技有限公司、苏州**能斯达**电子科技有限公司、哈尔滨**盈江**科技有限公司以及郑州**易度传感**技术有限公司。其中气体传感器在中国拥有 60%的市占率。

物联网的快速发展必定会带动的传感器领域的快速增长。目前国内传感器产业链的优势依然在于低端产品上，要想实现在高端工艺的产品的布局和赶超是不少企业的梦想。汉威科技近年持续的外延并购，也是想利用上市平台，加紧上下游产业链的布局，建立自身的竞争优势。

汉威科技的竞争优势在于，**公司拥有从气体传感器-气体检测仪器仪表-监控系统的完整产业链，已具备一定的物联网相关领域的研发和产业应用基础**。因此，它的竞争力不是依靠技术，而是依靠**规模和布局**。

汉威科技的气体传感器在国内是市场占有率最大的，同时在压力、流量、光电传感器上也一直在做产品和技术储备。在高端的 MEMS 传感器上，汉威电子旗下全资子公司**炜盛**科技与哈尔滨**盈江**、苏州**能斯达**、上海**英森**等兄弟单位联合开展 MEMS 研究创新，目前已经取得阶段性成果。

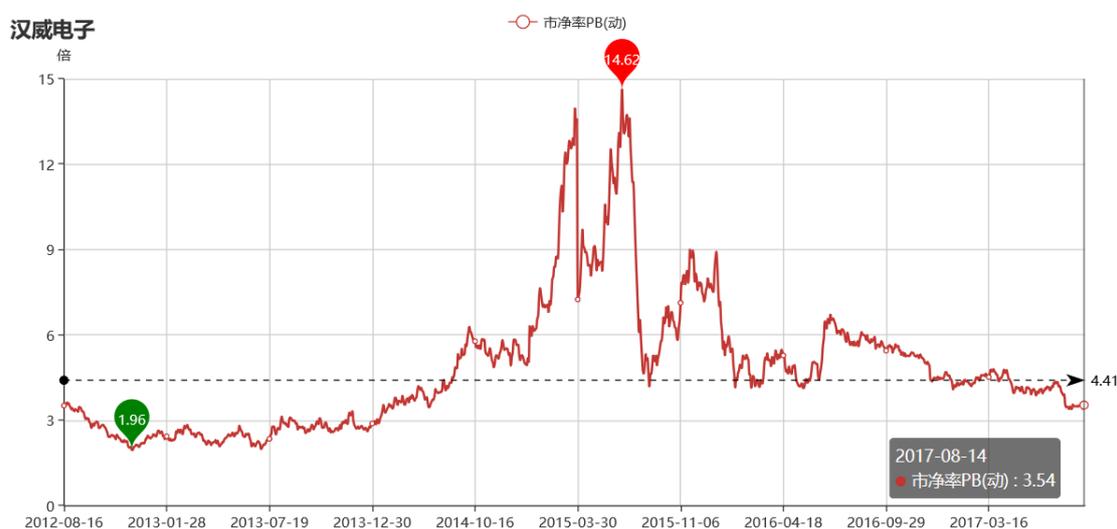
估值

通过财务分析可知，虽然的应收规模受益于外延并购，呈现快速扩张的态势，但与此同时，管理等费用的上升，对公司的盈利水平和效果造成侵蚀，表征结果

就是毛利率、净利率的下降和净利润的缓慢增长。与公司的营收增长相比，公司的市值增长更是少得可怜，上市 8 年至今不到 50 亿。市场对于公司市值的态度，很能说明市场更看重公司盈利能力的增长，毕竟大家都想看看实实在在的利润。



行业可比公司的平均市净率 (P/B) 为 3.7 倍，目前汉威科技的 P/B 为 3.5 倍，略低于行业平均水平。而整体看行业平均估值有进一步回落的趋势。这里把行业的合理估值区间大致定为 P/B 2.5~3 倍之间。并且鉴于汉威后续可能有“商誉减值”的风险，则对于汉威从估值角度来看更应该谨慎一些。



总结来看就是，公司处于“大行业”中，但竞争优势并非“独此一家”，有被同行赶超的可能。今年大量的并购行为，为公司埋下商誉减值的风险，所以，现有估值，并非合理估值或低估状态，将公司列为“观察”。

风险提示

1、行业竞争加剧带来的市场风险

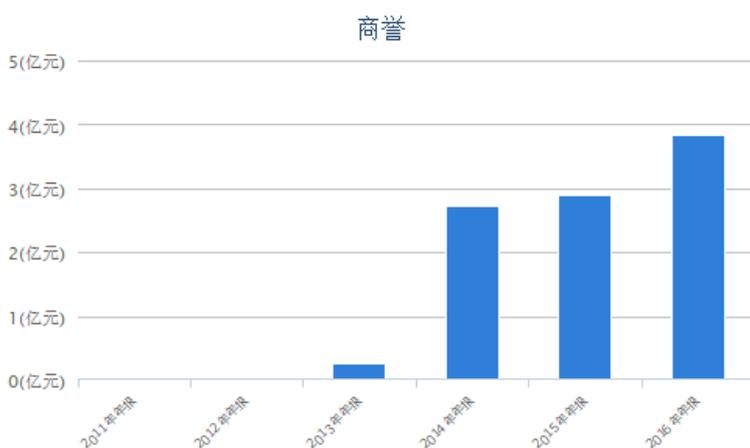
随着物联网、智慧城市、环境保护等产业热度的上升，愈来愈多的企业进入这些领域，力求在行业内占据一席之地，这无疑将进一步加剧行业竞争程度，如果未来公司在战略规划、研发创新、市场拓展、业务创新等方面不能保持快速发展，将面临市场份额下降的风险。

2、并购标的经营业绩不及预期，风险商誉减值的风险（需重点关注）

随着公司物联网产业链的不断延伸，并购项目逐步增多，标的公司的经营发展情况各有不同。受行业政策、市场前景及自身发展等多方面不可控因素的影响，标的公司在业绩实现方面存在不及预期的风险。

公司通过“内生增长+外延并购”的路径，旗下子公司已有二十余家。在投资并购方案设计时，一般会与交易对方进行业绩对赌协议，尽管公司对交易标的未来发展、盈利预测等进行了合理估计，但是标的公司受行业发展等多种因素影响，可能导致实际经营业绩低于承诺业绩，形成商誉减值迹象并产生商誉减值的风险，从而影响公司整体经营业绩。

公司近年商誉账面值受并购增加影响处于显著增长态势



公司 2016 年实现营业收入 11.08 亿元，同比+48%；归属净利润 9063 万，同比+15.2%；扣非净利润 1938.7 万，同比-57.08%。公司扣非业绩负向减少主要是子公司嘉园环保 2016 年未实现承诺业绩 5252.41 万，因此受商誉减值与坏账损失增长计资产减值 5103 万，占 16 年利润的 65%。

汉威科技收购公司业绩承诺情况（单位：万元）

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
嘉园环保	4509.29	5645	6750.21				
鞍山易兴	229.5	306	382.5	510	510	510	
广州龙泉		178.5	232.05	301.92	377.4	377.4	
雪城软件			382.5	478.13	597.66		
德析检测			61.2	81.6	112.2		
中盾云安				40	120	180	180

2016 年商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
哈尔滨盈江	198,883.77			198,883.77		
沈阳金建	25,819,827.09					25,819,827.09
上海英吉森	8,089,254.51					8,089,254.51
上海凯伦		2,849,315.29				2,849,315.29
嘉园环保	222,690,686.33					222,690,686.33
鞍山易兴	14,419,607.42					14,419,607.42
高新供水	1,131,181.30					1,131,181.30
广东龙泉	16,546,736.87					16,546,736.87
雪城软件		16,485,863.87				16,485,863.87
河南和阳环境科技有限公司		2,539,079.66				2,539,079.66
德析检测		1,582,761.39				1,582,761.39
百隆建筑		35,701,881.83				35,701,881.83
苏州能斯达		6,284,914.80				6,284,914.80
汉威智源		62,204,126.28				62,204,126.28
合计	288,896,177.29	127,647,943.12		198,883.77		416,345,236.64

2016 年公司商誉账面值增加了 32%，主要系并购雪城软件等所致。17、18 年的业绩承诺总额分别为 1412 万元、1718 万元，而一旦部分企业业绩不达预期，所增加的 1.2 亿多的商誉减值对净利润的影响是显著的。后续公司商誉减值的风险是不可忽视的重要风险。